

поддержания функций ОДА. Наиболее перспективной и востребованной формой выпуска являются порошки и капсулы, что обусловлено их универсальностью, доступной ценой и удобством применения.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Синтез коллагена в коже, его функциональные и структурные особенности / Борzych О. Б., Шнайдер О.Б. [и др.] // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2021. – Т. 16. – №. 4. – С. 443-450.
2. Трухан, Д.И. Гидролизированный морской коллаген в комплексной терапии дегенеративно-дистрофических изменений опорно-двигательного аппарата / Трухан Д. И., Иванова Д. С. // Клинический разбор в общей медицине. – 2023. – Т. 4. – № 8. – С. 60-66.
3. О перспективах использования неденатурированного коллагена II типа в терапии остеоартрита и других заболеваний суставов / Громова О. А. [и др.] // Современная ревматология. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 111-116.
4. Collagen peptides supplementation improves function, pain, and physical and mental outcomes in active adults / Kviatkovsky S. A. [et al.] // Journal of the International Society of Sports Nutrition. – 2023. – Т. 20. – №. 1. – С. 2243252.
5. The Effects of Dietary Supplementation with Collagen and Vitamin C and Their Combination with Hyaluronic Acid on Skin Density, Texture and Other Parameters: A Randomised, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial / Žmitek K. [et al.] // Nutrients. – 2024. – Т. 16. – №. 12. – С. 1908.
6. The effect of a hydrolyzed collagen-based supplement on wound healing in patients with burn: A randomized double-blind pilot clinical trial | Miyab K. B. [et al.] // Burns. – 2020. – Т. 46. – №. 1. – С. 156-163.
7. Efficacy and tolerability of an oral supplement containing amino acids, iron, selenium, and marine hydrolyzed collagen in subjects with hair loss (androgenetic alopecia, AGA or FAGA or telogen effluvium). A prospective, randomized, 3-month, controlled, assessor-blinded study / Milani M., Colombo F., GFM-O-Trial Investigators Group: Chiara Baraldo (Padova) [et al.] // Skin Research and Technology. – 2023. – Т. 29. – №. 6. – С. e13381.

Сведения об авторах

М.Ю. Алтынбаева* – студент

Д.А. Илюшина – студент

А.Д. Козырева – студент

О.С. Лежнина – студент

А.А. Прошкуратова – студент

А.Ю. Деняева – студент

В.В. Завьялова – студент

А.С. Гаврилов – доктор фармацевтических наук, доцент

Information about the authors

M.Y. Altynbaeva* – Student

D.A. Ilyushina – Student

A.D. Kozyreva – Student

O.S. Lezhnina – Student

A.A. Proshkuratova – Student

A.Y. Denyaeva – Student

V.V. Zavyalova – Student

A.S. Gavrilov – Doctor of Sciences (Pharmaceutical), Associate Professor

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

altynbaevam04@mail.ru

УДК: 615.19

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ КОЛЛАГЕНСОДЕРЖАЩИХ ДОБАВОК НА ОБЩЕЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА И ЗДОРОВЬЕ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Алтынбаева Мария Юрьевна, Илюшина Дарья Александровна, Козырева Анастасия Денисовна, Лежнина Оксана Сергеевна, Прошкуратова Ангелина Андреевна, Деняева Анна Юрьевна, Завьялова Валерия Вадимовна, Гаврилов Андрей Станиславович

Кафедра фармации

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России
Екатеринбург, Россия

Аннотация

Введение. Заболевания опорно-двигательного аппарата (артроз, сколиоз и другие) связаны с нарушением синтеза коллагена. Коллаген гидролизированный, является важным компонентом лечебно-профилактического питания.

Цель исследования – анализ данных литературы эффективности коллагена для улучшения состояния соединительной ткани, суставов и кожи. **Материал и методы.** Проведен обзор научной литературы, клинических

исследований и метаанализов, применения коллагена. Рассмотрены различные формы коллагена биодоступность и эффективность. **Результаты.** Гидролизированный коллаген улучшает состояние суставов, уменьшает боль и повышает физическую активность у пациентов с остеоартритом, улучшает состояние кожи. Комбинированные препараты с гиалуроновой кислотой, аскорбиновой кислотой, хондроитина сульфатом обладают наибольшей эффективностью. **Выводы.** Проведен анализ данных литературы. Показано, что биологически активные добавки и функциональные пищевые продукты, содержащие коллаген обладают многогранным воздействием на организм человека, охватывая опорно-двигательную систему, кожу, волосяные фолликулы, мышечную ткань, а также ускоряют процессы регенерации тканей.

Ключевые слова: коллаген, гидролизированный коллаген, опорно-двигательный аппарат, суставы, кожа, гиалуроновая кислота, витамин С.

LITERATURE REVIEW OF THE EFFECTS OF COLLAGEN-CONTAINING SUPPLEMENTS ON THE GENERAL CONDITION OF THE BODY AND THE HEALTH OF THE MUSCULOSKELETAL SYSTEM

Altynbaeva Maria Yurievna, Ilyushina Darya Alexandrovna, Kozyreva Anastasia Denisovna, Lezhnina Oksana Sergeevna, Proshkuratova Angelina Andreevna, Denyaeva Anna Yurievna, Zavyalova Valeria Vadimovna, Gavrillov Andrey Stanislavovich

Department of Pharmacy

Ural State Medical University

Yekaterinburg, Russia

Abstract

Introduction. Diseases of the musculoskeletal system (arthrosis, scoliosis, and others) are associated with impaired collagen synthesis. Hydrolyzed collagen is an important component of therapeutic and preventive nutrition. **The aim of the study** is to analyze literature data on the effectiveness of collagen to improve the condition of connective tissue, joints, and skin. **Material and methods.** A review of scientific literature, clinical studies, and meta-analyses, the use of collagen was conducted. Various forms of collagen, bioavailability and effectiveness were considered. **Results.** Hydrolyzed collagen improves joint conditions, reduces pain, and increases physical activity in patients with osteoarthritis while also enhancing skin health. Combined preparations containing hyaluronic acid, ascorbic acid, and chondroitin sulfate demonstrate the greatest effectiveness. **Conclusions.** An analysis of literature data has been carried out. It has been shown that dietary supplements and functional foods containing collagen have a multifaceted impact on the human body, encompassing the musculoskeletal system, skin, hair follicles, muscle tissue, and accelerating tissue regeneration processes.

Keywords: collagen, hydrolyzed collagen, musculoskeletal system, joints, skin, hyaluronic acid, vitamin C.

ВВЕДЕНИЕ

Заболевания опорно-двигательного аппарата (далее - ОДА), такие как артроз и сколиоз, связаны с нарушением синтеза коллагена. Дефицит белка в рационе усугубляет проблему. Коллагеновые добавки, особенно гидролизированный коллаген, являются важным компонентом лечебно-профилактического питания.

Цель исследования – анализ эффективности коллагеновых добавок, в частности гидролизованного коллагена, для улучшения состояния соединительной ткани, суставов и кожи.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Данные современной научной литературы, включая клинические исследования и метаанализы MedlinePlus, NCBI, Роспотребнадзор. Рассмотрены различные формы коллагена, биодоступность и эффективность.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Согласно исследованиям Федерального информационного центра «Питания и биотехнологий» рационы питания россиян имеют дефицит белка до 15-20% от рекомендуемых норм суточного потребления, особенно среди групп населения с низкими доходами [1]. В связи с этим лечебно-профилактическое питание на основе коллагена становится важным компонентом профилактики и реабилитации пациентов с различными патологиями, включая заболевания ОДА [2].

По данным Всемирной организации здравоохранения, 6,5 миллиардов человек страдают от болей в области позвоночника. Самым распространенным заболеванием является сколиоз [3]. Сколиоз — деформация позвоночника, характеризующаяся боковым и вращательным искривлением. В России инцидентность достигает 2-3% среди населения, преимущественно среди лиц трудоспособного возраста от 30 до 50 лет [4]. Ранние симптомы включают сутулость, асимметрию лопаток, плеч и искривление таза, а в тяжелых случаях могут возникать головные боли, сдавливание внутренних органов и сильные боли в спине [5].

Основной причиной заболеваний ОДА являются патологические изменения в соединительных тканях, обусловленные нарушением синтеза коллагена. Коллаген, являясь ключевым структурным белком, особенно типа II в хрящах, играет важную роль в питании хрящевой ткани и регулировании физико-химических свойств межклеточного матрикса. Артроз, сколиоз, подагра и остеомиелит связаны с изменениями в составе коллагена и гликозаминогликанов (далее — ГАГ). Для восстановления матрикса используются гиалуроновую кислоту (далее — ГК) и сульфатированные ГАГ [6].

Коллаген — это один из важнейших белков организма, на долю которого приходится 30% общей массы белка. В организме человека обнаружено 25 типов коллагена, причем 90% приходится на коллаген 1–4 типов: 1 тип — коллаген кожи, костей и сухожилий; 2 тип — хрящи; 3 тип — сосудистая стенка; 4 тип — хрусталик [7]. Синтез коллагена осуществляется из остатков пролина и лизина с помощью ферментов и кофактора — аскорбиновой кислоты (далее - АК) [7]. Гидролизаты коллагена, полученные из пищевых источников, лучше усваиваются организмом и служат строительным материалом для соединительных тканей. Ферментативно гидролизованный коллаген с добавками эссенциальных аминокислот, хондроитина сульфата (далее - ХС) и натрия гиалуроната позволяет создавать нутрицевтики с регулируемыми характеристиками, необходимыми для эффективного лечения [8]. Причиной заболеваний ОДА является нарушение процесса синтеза коллагена в организме. Для поддержания достаточного уровня коллагена в организме важно не только его синтез, но и поступление с пищей [9]. Организм получает коллаген из таких источников, как связки, хрящи и другие соединительные ткани, но при заболеваниях желудочно-кишечного тракта (далее - ЖКТ) или недостатке ферментов его усвоение может быть затруднено [10].

Источники коллагена разделяют на животного и рыбного происхождения. Ткани животных - шкуры (спилок) крупного рогатого скота служат основным сырьем для производства коллагеновых субстанций. С помощью кислотного или щелочного гидролиза в промышленных условиях коллагеновые волокна расщепляются на аминокислоты и низкомолекулярные пептиды. Одновременно удаляются лишние балластные вещества, не имеющие отношения к коллагену. Наилучшей биодоступностью обладают растворимые формы коллагена, полученные ферментативным гидролизом. Данные формы применяются в премиальном сегменте косметологии, медицины и пищевой промышленности.

Согласно данным литературы наиболее значимыми и обоснованными макронутриентами для включения в рационы питания больных с заболеваниями ОДА являются функциональные пищевые продукты (далее - ФПП) на основе гидролизованного коллагена. Наиболее часто в состав ФПП и/или биологически активных добавок (далее - БАД) на основе гидролизата коллагена, включают: глюкозамина сульфат, ХС, метионин, цистин, пролин, окипролин, АК (витамин С), витамин В6, D-биотин (витамин Н) [11].

Технический регламент Таможенного союза 029/2012 разрешает АК в составе продуктов питания для детей с рождения до трех лет в концентрации, не более 9 г/л а взрослым до 300 мг/кг [12]. АК в организме человека запускает синтез коллагена [13]. Для достаточного биосинтеза коллагена в организме человека необходим витамин С в требуемом количестве для преобразования пролина в окипролин, либо пополнение окипролина за счет перевариваемых форм коллагена [7].

Вторым компонентом является ГК и/или натриевая соль, которую включают в состав комбинированных препаратов с витамином С, для здоровья хрящей [14] в дозировке 80 мг в день на курс лечения не менее 6 месяцев [15].

Третьим компонентом, БАД коллагена является ХС, который является основным компонентом соединительной ткани человеческого организма (хрящей и сухожилий) в терапевтических дозах ≥ 800 мг/сут [16].

Коллагеновые пептиды (далее - КП) оказывают комплексное воздействие на различные системы организма, включая ОДА, кожу, волосы, мышцы, процессы заживления ран. Влияние на ОДА проявляется в снижении боли у пациентов с остеоартритом коленного сустава, улучшении повседневной активности и уменьшении болевого синдрома [17]. Длительный прием КП (от 10 до 20 граммов в день в течение 6–9 месяцев) способствует укреплению мышечной массы и костной ткани, особенно у активных людей среднего возраста [18]. У здоровых мужчин, занимающихся силовыми тренировками, прием КП увеличивает площадь поперечного сечения сухожилия надколенника, что указывает на положительное влияние коллагена на сухожилия [19]. Однако коллаген не оказывает существенного влияния на ремоделирование сухожилий, и его эффект на укрепление связок остается на уровне плацебо [20]. Комбинированное применение коллагена с другими активными веществами, такими как ГК, глюкозамин и ХС, может усиливать терапевтический эффект. Их сочетание улучшает состояние пациентов с остеоартритом, причем наибольший положительный эффект наблюдается при применении ГК — она эффективно снижает болевые ощущения и повышает уровень адропина в сыворотке крови [21]. Важен комплексный подход в лечении заболеваний ОДА, где коллаген может выступать как один из ключевых компонентов, усиливающих действие других терапевтических средств.

Влияние коллагена на мышечную систему подтверждено многочисленными исследованиями. Добавки с коллагеном помогают справляться с усталостью и болью в мышцах после интенсивных физических нагрузок, влияя на общую мышечную силу [22]. Коллаген и сывороточный протеин не стимулируют синтез мышечного белка сразу после физических нагрузок, как предполагалось ранее [23]. Коллаген не оказывает значительного влияния на восстановление мышечных тканей после тренировок.

Клиническими исследованиями подтверждена эффективность комбинированных БАД, содержащие коллаген, АК и ГК, на улучшение плотности кожи и выраженность морщин [24]. Низкомолекулярные КП доказали свою эффективность в борьбе с фотостарением [25]. Такие добавки способствуют разглаживанию морщин, повышению эластичности и укреплению целостности кожного барьера, уменьшить морщины, повысить уровень увлажненности, эластичности и белизны кожи [26]. Гидролизированный коллаген участвует в улучшении увлажнения и эластичности кожных покровов [27]. Различные формы БАД и ФПП обеспечивают многосторонний уход за кожей, помогая бороться с признаками старения и улучшая её общее состояние.

Добавки на основе гидролизованного коллагена способствуют более быстрому восстановлению тканей у пациентов с ожогами, ускоряя процесс регенерации тканей [28]. Комплексные добавки, содержащие гидролизированный рыбный коллаген, таурин, цистеин, метионин, железо и селен, эффективны в борьбе с выпадением волос у пациентов с различными формами алопеции [29]. Коллаген может играть важную роль в укреплении волосяных фолликулов и улучшении состояния волос.

ОБСУЖДЕНИЕ

Большинство исследователей подтверждают эффективность коллаген содержащих БАД и ФПП в профилактике заболеваний ОДА [17, 18, 19, 20, 28] в дозе 5-15 г сутки [18]. КП снижают боль при остеоартрите, улучшают повседневную активность [17] и укрепляют мышечную массу при длительном приеме [18]. Однако влияние на ремоделирование сухожилий остается на уровне плацебо [20]. Комбинированные препараты с ГК,

глюкозамином и ХС усиливают терапевтический эффект при остеоартрите [21]. Коллаген помогает справляться с усталостью мышц после нагрузок [22], но не стимулирует синтез мышечного белка после тренировок [23]. Комбинированные БАД с коллагеном, АК и ГК улучшают упругость и плотность кожи, уменьшают морщины и повышают её эластичность [24, 25, 26, 27, 29]. Наибольшей эффективностью и биодоступностью обладает коллаген гидролизированный [27, 28]. Он ускоряет заживление ожогов [28] и помогает при выпадении волос [29]. Анализ данных литературы свидетельствует о противоречивых результатах [20, 23]. Необходимы полномасштабные клинические исследования для определения высшей разовой дозы и длительности приема коллагена.

ВЫВОДЫ

Проведен анализ данных литературы. Показано, что БАД и ФПП, содержащие коллаген, оказывают комплексное воздействие на различные системы организма, включая ОДА, кожу, волосы, мышцы, процессы заживления ран.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Перспективы использования функциональных продуктов из мяса в питании больных с заболеваниями системы пищеварения / Сергеев В. Н. [и др.] // Russian Journal of Rehabilitation Medicine. – 2019. – №. 3. – С. 25-49.
2. Николаева, Т. И. Гидролизаты коллагена в профилактике и лечении заболеваний суставов / Николаева Т. И., Шеховцов П. В. // Фундаментальные исследования. – 2014. – №. 12-3. – С. 524-528.
3. Чернова, П. С. Опорно-двигательного аппарата и методы их лечения / Чернова П. С., Гвоздиков А. А. // Вестник науки. – 2024. – Т. 4. – №. 6 (75). – С. 1559-1564.
4. Нуралиева, Э.Р. Деформации позвоночника - сколиоз / Нуралиева .Р., Ведерников О.А. // Материалы XVI Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум».
5. Еремушкин, М. А. Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии в становлении и развитии отечественной школы лечебной физической культуры / Еремушкин М. А., Стяжкина Е. М., Гусарова С. А. // Вестник восстановительной медицины. – 2020. – №. 3 (97). – С. 124-129.
6. Сергеев, В. Н. Обоснование состава лечебно-профилактических рационов питания при заболеваниях опорно-двигательного аппарата / Сергеев В. Н. // Вестник восстановительной медицины. – 2019. – №. 2 (90). – С. 58-65.
7. Сергеев В. Обоснование состава лечебно-профилактических рационов питания при заболеваниях опорно-двигательного аппарата // Вестник восстановительной медицины. 2019. №. 2. С. 58-65.
8. Трухан, Д. И. Гидролизированный морской коллаген в комплексной терапии дегенеративно-дистрофических изменений опорно-двигательного аппарата / Трухан Д. И., Иванова Д. С. // Клинический разбор в общей медицине. – 2023. – Т. 4. – №. 8. – С. 60-66.
9. Антипова, Л. В., Коллагенсодержащие напитки для функционального питания / Антипова Л. В., Сторублевцев С. А., Гетманова А. А. // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. – 2018. – Т. 80. – №. 3 (77). – С. 97-103.
10. Болгова, С. Б. Перспектива применения рыбного коллагена в косметической и фармацевтической промышленности / Болгова С. Б., Антипова Л. В., Гребенщиков А. В // Educatio. – 2015. – №. 6 (13)-1.
11. Функциональный пищевой продукт для поддержания здоровья суставов и связок "Джойнт Перфект" / Штерман С. В. [и др.] // Пищевая промышленность. – 2018. – №. 4. – С. 66-68.
12. ТР ТС 029/2012 «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств».
13. Филатова, Ю. С. Гиалуроновая кислота в лечении остеоартрита различных локализаций. Обзор литературы / Филатова Ю. С., Соловьев И. Н. // Терапевтический архив. – 2022. – Т. 94. – №. 8. – С. 1014-1019.
14. Pinnell, S. R. Induction of collagen synthesis by ascorbic acid: a possible mechanism / Pinnell S. R., Murad S., Darr D. // Archives of Dermatology. – 1987. – Т. 123. – №. 12. – С. 1684-1686.
15. Препараты гиалуроновой кислоты в лечении дегенеративно-дистрофических заболеваний суставов, кисти и позвоночника / Яриков, А. В. [и др.] // Здоровье Югры: опыт и инновации. – 2025. – №. 1 (42). – С. 39-59.
16. Алексеева, Л. И. Базисная терапия остеоартрита: современный взгляд на применение препаратов глюкозамина и хондроитина / Алексеева Л. И., Лиля А. М // Современная ревматология. – 2021. – Т. 15. – №. 2. – С. 112-119.
17. Analgesic efficacy of collagen peptide in knee osteoarthritis: a meta-analysis of randomized controlled trials / Lin C. R. [et al.] // Journal of Orthopaedic Surgery and Research. – 2023. – Т. 18. – №. 1. – С. 694.
18. Collagen peptides supplementation improves function, pain, and physical and mental outcomes in active adults / Kviatkovsk y S. A. [et al.] . // Journal of the International Society of Sports Nutrition. – 2023. – Т. 20. – №. 1. – С. 2243252.
19. Specific collagen peptides increase adaptations of patellar tendon morphology following 14-weeks of high-load resistance training: A randomized-controlled trial / Jerger, S. [et al.] // European journal of sport science. – 2023. – Т. 23. – №. 12. – С. 2329-2339.
20. The Effect of Specific Bioactive Collagen Peptides on Tendon Remodelling during 15 Weeks of Lower Body Resistance Training / Balshaw T. G. [et al.] // Medicine & Science in Sports & Exercise. – 2023. – Т. 55. – №. 11. – С. 2083-2095.
21. Efficacy and safety of two chondroprotective supplements in patients with knee osteoarthritis: a randomized, single-blind, pilot study / Minorette P. [et al.] // Cureus. – 2024. – Т. 16. – №. 4.
22. Dietary collagen peptides alleviate exercise-induced muscle soreness in healthy middle-aged males: a randomized double-blinded crossover clinical trial / Kuwaba K. [et al.] // Journal of the International Society of Sports Nutrition. – 2023. – Т. 20. – №. 1. – С. 2206392.

23. Collagen protein ingestion during recovery from exercise does not increase muscle connective protein synthesis rates / Au ssieker T. [et al.] // *Medicine and Science in Sports and Exercise*. – 2023. – Т. 55. – №. 10. – С. 1792.
24. The Effects of Dietary Supplementation with Collagen and Vitamin C and Their Combination with Hyaluronic Acid on Skin Density, Texture and Other Parameters: A Randomised, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial / Žmitek K. [et al.] // *Nutrients*. – 2024. – Т. 16. – №. 12. – С. 1908.
25. Oral supplementation of low-molecular-weight collagen peptides reduces skin wrinkles and improves biophysical properties of skin: a randomized, double-blinded, placebo-controlled study / Kim J. [et al.] // *Journal of medicinal food*. – 2022. – Т. 25. – №. 12. – С. 1146-1154.
26. Low-molecular-weight collagen peptides supplement promotes a healthy skin: A randomized, double-blinded, placebo-controlled study / Seong S. H. [et al.] // *Journal of Cosmetic Dermatology*. – 2024. – Т. 23. – №. 2. – С. 554-562.
27. Effects of oral collagen for skin anti-aging: a systematic review and meta-analysis / Pu S. Y. [et al.] // *Nutrients*. – 2023. – Т. 15. – №. 9. – С. 2080.
28. The effect of a hydrolyzed collagen-based supplement on wound healing in patients with burn: A randomized double-blind pilot clinical trial / Miyab K. B. [et al.] // *Burns*. – 2020. – Т. 46. – №. 1. – С. 156-163.
29. Efficacy and tolerability of an oral supplement containing amino acids, iron, selenium, and marine hydrolyzed collagen in subjects with hair loss (androgenetic alopecia, AGA or FAGA or telogen effluvium). A prospective, randomized, 3-month, controlled, assessor-blinded study / Milani M. [et al.] // *Skin Research and Technology*. – 2023. – Т. 29. – №. 6. – С. e13381.

Сведения об авторах

М.Ю. Алтынбаева* – студент

Д.А. Илюшина – студент

А.Д. Козырева – студент

О.С. Лежнина – студент

А.А. Прошкуратова – студент

А.Ю. Деняева – студент

В.В. Завьялова – студент

А.С. Гаврилов – доктор фармацевтических наук, доцент

Information about the authors

M.Y. Altynbaeva* – Student

D.A. Ilyushina – Student

A.D. Kozyreva – Student

O.S. Lezhnina – Student

A.A. Proshkuratova – Student

A.Y. Denyaeva – Student

V.V. Zavyalova – Student

A.S. Gavrilov – Doctor of Sciences (Pharmaceutical), Associate Professor

***Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):**

atynbaevam04@mail.ru

УДК: 615.072

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА: ПРОИСХОЖДЕНИЕ, ЗНАЧЕНИЕ, ПРОБЛЕМЫ ПОИСКА

Богаткина Татьяна Олеговна, Галоян Ростислав Карленович, Сафьяник Елена Алексеевна,
Изможерова Надежда Владимировна

Кафедра фармакологии и клинической фармакологии

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России

Екатеринбург, Россия

Аннотация

Введение. Врач обязан выписывать рецепт в соответствии с инструкцией по медицинскому применению или общей характеристикой лекарственного препарата (ОХЛП). При работе с коморбидными пациентами в инструкции врачу необходимо уточнить межлекарственные взаимодействия, но, вследствие перехода в данный момент на систему регистрации препаратов по правилам Евразийского экономического союза (ЕАЭС), с нахождением данной информации часто возникают проблемы. Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС) – группа лекарственных препаратов, обладающих противовоспалительным и анальгетическим действием и широко применяемых врачами любого профиля. **Цель исследования** – установить официальные источники, содержащие ОХЛП или инструкцию по медицинскому применению лекарственного препарата, на которую врач может опираться в своей работе, и разработать алгоритм поиска ОХЛП в формате план-схемы. **Материал и методы.** Проведен поиск ОХЛП для ряда НПВС на сайтах Государственный реестр лекарственных средств (ГРЛС), Единый реестр зарегистрированных лекарственных средств (ЕРЗЛС) ЕАЭС, Реестр ОХЛП и ЛВ ЕАЭС. В программе Microsoft Office Word 2019 разработан алгоритм поиска ОХЛП. **Результаты.** В процессе